

Prenzel, Manfred; Heiland, Alfred

Reformieren als rationales Handeln. Wissenschaftliche Grundlagen der Bildungsreform

Zeitschrift für Pädagogik 31 (1985) 1, S. 49-63



Quellenangabe/ Reference:

Prenzel, Manfred; Heiland, Alfred: Reformieren als rationales Handeln. Wissenschaftliche Grundlagen der Bildungsreform - In: Zeitschrift für Pädagogik 31 (1985) 1, S. 49-63 - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-143377 - DOI: 10.25656/01:14337

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-143377>

<https://doi.org/10.25656/01:14337>

in Kooperation mit / in cooperation with:

BELTZ JUVENTA

<http://www.juventa.de>

Nutzungsbedingungen

Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Die Nutzung stellt keine Übertragung des Eigentumsrechts an diesem Dokument dar und gilt vorbehaltlich der folgenden Einschränkungen: Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen. Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use

We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document. This document is solely intended for your personal, non-commercial use. Use of this document does not include any transfer of property rights and it is conditional to the following limitations: All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

Kontakt / Contact:

peDOCS
DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation
Informationszentrum (IZ) Bildung
E-Mail: pedocs@dipf.de
Internet: www.pedocs.de

Digitalisiert

Mitglied der


Leibniz-Gemeinschaft

Zeitschrift für Pädagogik

Jahrgang 31 – Heft 1 – Februar 1985

I. Thema: Rückblick auf die Reform

- | | |
|------------------------------------|---|
| ANDREAS FLITNER | Gerechtigkeit als Problem der Schule und als Thema der Bildungsreform 1 |
| WILL LÜTGERT | Programme der Curriculumrevision im Spannungsfeld wissenschaftlicher, politischer und unterrichtspraktischer Ansprüche 27 |
| MANFRED PRENZEL/
ALFRED HEILAND | Reformieren als rationales Handeln. Wissenschaftliche Grundlagen der Bildungsreform 49 |

II. Diskussion

- | | |
|--|--|
| MICHAEL WINKLER | Über das Pädagogische an der Antipädagogik 65 |
| ANDREAS GRUSCHKA | Von SPRANGER zu OEVERMANN. Über die Determination des Textverstehens durch die hermeneutische Methode und zur Frage des Fortschritts innerhalb der interpretativen Verfahren der Erziehungswissenschaft 77 |
| HARTMUT TITZE/
AXEL NATH/
VOLKER MÜLLER-BENEDICT | Der Lehrerzyklus. Zur Wiederkehr von Überfüllung und Mangel im höheren Lehramt in Preußen 97 |

III. Besprechungen

- | | |
|------------------|--|
| HANS SCHIEFELE | HANS AEBLI: Zwölf Grundformen des Lehrens. Allgemeine Didaktik auf psychologischer Grundlage 127 |
| JÜRGEN DIEDERICH | KARL ASCHERSLEBEN: Didaktik 129 |
| JÜRGEN DIEDERICH | KLAUS PRANGE: Bauformen des Unterrichts. Eine Didaktik für Lehrer 133 |
| WOLFGANG KLAFKI | EWALD TERHART: Unterrichtsmethode als Problem 137 |

HARTMUT WOLF/
KLAUS HURRELMANN

HEINZ-HERMANN KRÜGER/RAINER LERSCH: Lernen und Erfahrung. Perspektiven einer Theorie schulischen Handelns 143

IV. Dokumentation

Pädagogische Neuerscheinungen 149

Hinweise zur äußeren Form der Manuskripte für die „Zeitschrift für Pädagogik“ 151

Contents

I. Topic: Educational Reform and Retrospective

ANDREAS FLITNER Justice as a School Problem and as an Issue of Educational Reform 1

WILL LÜTGERT Programs of Curriculum Revision under Conflicting Scientific, Political, and Educational Demands 27

MANFRED PRENZEL/
ALFRED HEILAND Reform as Rational Practice: The Scientific Basis of Educational Reform 49

II. Discussion

MICHAEL WINKLER On the Pedagogical Aspects of „Antipedagogics“ 65

ANDREAS GRUSCHKA From SRANGER to OEVERMANN: Hermeneutical Methods as Determinants of the Understanding of Texts. (On the Progress made by Hermeneutics in the Interpretative Methods of Educational Science) 77

HARTMUT TITZE/
AXEL NATH/
VOLKER MÜLLER-BENEDICT On the Supply and Demand Cycle in the Teaching Profession in Prussian Secondary Schools 97

III. Book Reviews

IV. Documentation

New Books

Format Requirements of Manuscripts To Be Submitted for Publication in the „Zeitschrift für Pädagogik“

Reformieren als rationales Handeln

Wissenschaftliche Grundlagen der Bildungsreform

Zusammenfassung

Betrachtet man die Bildungsreform als Typus rationalen Handelns, dann ist die Erfüllung von Rationalitätskriterien eine wichtige Voraussetzung für das Gelingen einer Reform. Zur Sicherstellung der Rationalität von Reformmaßnahmen ist ein Rückgriff auf wissenschaftliche Forschungsergebnisse erforderlich. Eine exemplarische Analyse von Theorien und Befunden, die vor allem in der Klärungs- und Vorbereitungsphase der Reform herangezogen wurden, weist jedoch auf erhebliche Defizite in den Wissensgrundlagen der Bildungsreform hin. Um derartigen Rationalitätsproblemen vorzubeugen, werden Vorschläge für bildungsreformrelevante Forschung entwickelt.

Die pädagogisch-psychologische und soziologische Forschung war zwar nicht der Hauptakteur der Bildungsreform – das waren die zuständigen Parlamente und zur Exekutive ermächtigten Verwaltungen –, aber einer ihrer wichtigsten Nebenakteure; denn der Forschung oblag – und obliegt in allen solchen Vorhaben – die Aufgabe, die reformrelevanten Wissensgrundlagen bereitzustellen: den Ausgangszustand zu beschreiben, Ziele und Maßnahmen zu empfehlen, Effekte zu evaluieren. Dieser Verpflichtung hat sich die Wissenschaft mit unbestreitbarem Engagement und, was die Bildungsforschung anbelangt, auch mit beträchtlichem Nutzen für sie selbst (vgl. HOMANN 1979) gestellt.

Der „gute Wille“ und das Engagement aller Beteiligten sind nun zwar für den Erfolg von Veränderungsmaßnahmen notwendige, aber leider nicht hinreichende Voraussetzungen. Von zumindest gleicher Wichtigkeit für das Gelingen sind die Wissensbestandteile, auf denen die Maßnahmen beruhen. Da die Erarbeitung dieser Grundlagen die Aufgabe der pädagogisch-psychologischen und soziologischen Wissenschaften ist, ließe sich der Beitrag, den diese Disziplinen jenseits des „guten Willen“ zum Gelingen der Reform geleistet haben, am besten an den Wissenselementen ablesen.

Nun würde es freilich den Rahmen dieses Beitrags sprengen, wollten wir versuchen, den Anteil, den die Wissenschaft an den Reformbemühungen unseres Bildungswesens *de facto* hatte, im Detail genau zu bestimmen. Denn dies würde voraussetzen, daß feststellbar wäre, welches Gewicht speziell die pädagogisch-psychologischen Wissensgrundlagen neben den anderen Einflüssen, wie den Interessen von Verbänden und den ideologischen Wunschvorstellungen von Parteien, im Verlauf der Bildungsreform gehabt haben. Unser Vorgehen ist ein anderes: Unter der Voraussetzung, daß eine Bildungsreform, also die Transformation eines Bildungssystems von einem Ausgangszustand in einen Zielzustand, als eine *rationale Handlung* aufgefaßt werden kann und das Ausmaß der Rationalität von Handlungen entweder für deren Zieleffektivität oder zumindest für deren Rechtfertigung relevant ist, werden einige Anforderungen an Ablauf und Wissensgrundlagen von Reform dargestellt und ausgewählte wissenschaftliche Beiträge auf diesem Hintergrund analysiert. Aus der Untersuchung dieser Beiträge, die bewußt der Anfangsphase der Bildungsreform entnommen sind, weil dort der Einfluß der Wissenschaft und das

Interesse aller Beteiligten an Veränderungen am größten waren, ergeben sich dann Konsequenzen für die zukünftige reformbezogene Forschung.

Ein solches Vorgehen erscheint auf den ersten Blick etwas weit hergeholt, ergibt sich jedoch konsequent aus dem Selbstverständnis – zumindest eines Teils – der empirischen erziehungswissenschaftlichen Forschung. Denn wenn die Erziehungswissenschaft von den in pädagogischen Praxisfeldern Tätigen fordert, daß sie zumindest formal-rational handeln (wie dies u. a. in den Instruktionsmodellen von Unterricht deutlich wird, vgl. Abschnitt 1.1.), – wenn also gefordert wird, daß diese Handelnden sich *vor* der Realisierung einer Maßnahme ein möglichst vollständiges und aussagekräftiges Wissen über alle handlungsrelevanten Gesichtspunkte verschaffen, dann muß dies auch von der Erziehungswissenschaft selbst erwartet werden können, wenn sie in einem Bereich praktisch tätig wird, der mit pädagogischen Aufgabenfeldern wie zum Beispiel Unterricht nicht nur die formalen Strukturelemente der Transformation von Ist- in Sollzustände, sondern auch viele problematische Folgen und Konsequenzen gemeinsam hat.

Die Rationalität einer Handlung gewährleistet zwar nicht deren Erfolg, gibt jedoch dem Handelnden bei der Rechtfertigung die besseren Gründe. Lassen sich tatsächlich Defizite in den wissenschaftlichen Informationsgrundlagen der Bildungsreform aufweisen, dann heißt dies freilich nicht, daß die Erziehungswissenschaft beziehungsweise die Sozialwissenschaft allgemein zum Scheitern der Reform beigetragen hat; es heißt nur, daß sie nicht alles Mögliche für das Gelingen getan hat. In der Rechtfertigungsdiskussion um ihren Beitrag zum Reformgeschehen hätte sie dann aber einen schweren Stand und in der Öffentlichkeit viel von dem Ansehen eingebüßt, das nötig wäre, um Reformen weiterzuführen und neue zu initiieren.

Wir werden uns mit der Frage nach den wissenschaftlichen Informationsgrundlagen der Bildungsreform in drei Abschnitten befassen. Im ersten Teil werden, ausgehend von einer Darstellung der Bildungsreform als rationaler Handlung, verschiedene Phasen der Reform und zwei Arten von Rationalitätsverletzungen unterschieden. Die eine Art besteht in Inkonsistenzen im Phasenablauf; die andere resultiert aus Defiziten in den Wissensgrundlagen. Das zweite Kapitel zeigt anhand ausgewählter Beispiele einige solcher Defizite auf. Im dritten Abschnitt werden dann Konsequenzen für eine rationalitätssichernde, reformunterstützende Forschung gezogen.

1. Bildungsreform und Rationalität

Aufgrund der mit einer Bildungsreform verbundenen tiefgreifenden Konsequenzen ergibt sich eine Verpflichtung zu besonderer Sorgfalt für alle, die an der Planung und Vorbereitung der Maßnahmen beteiligt sind. Sicherzustellen ist zum einen die Rationalität der Entscheidungs-, Begründungs- und Legitimationsdiskurse, die in den einzelnen Reformschritten zwischen Hauptakteuren und Reformbeteiligten und -betroffenen geführt werden. Zum anderen muß die Rationalität des *Reformprozesses* gewährleistet sein. Das heißt, die einzelnen Schritte der Vorbereitung, Entscheidung, Durchführung und Überprüfung müssen eng aufeinander bezogen und vor allem wissenschaftlich fundiert sein.

Auf diese letztgenannte Rationalitätsforderung soll im folgenden näher eingegangen werden, da sie unmittelbar mit reformbezogener Forschung verknüpft ist.

1.1. Bildungsreform als rationale Handlung

Vor dem Hintergrund eines Konzepts rationalen Handelns, wie es nicht nur in metatheoretischen Überlegungen zum vernünftigen Erziehungshandeln (z. B. ALISCH/RÖSSNER 1981; HEILAND 1984a), sondern auch in Bildungsplanungsmodellen (z. B. ZANGEMEISTER 1977) oder in Instruktionsmodellen für den Unterricht (z. B. GLASER 1971; WEINERT 1976; HOFER 1977; PRELL 1981; EDELMANN/HAGE/SIELAND/WARNS 1982) zum Ausdruck kommt, ist Bildungsreform als Zustandsveränderung des Bildungswesens dann eine rationale Handlung, wenn sie die folgenden Elemente und Merkmale aufweist:

- die hinsichtlich ihrer Erwünschtheit bewerteten Ausgangs- und Zielzustände sind auf der Basis eines Ist-Soll-Vergleichs zueinander diskrepant;
- die Zielzustände sind auf Folgewirkungen und die zur Verfügung stehenden Maßnahmen auf Nebenwirkungen sowie auf ihre Effektivität zur Erreichung der Zielzustände beurteilt;
- eine Entscheidung über die Maßnahmen ist getroffen mit der Absicht, unerwünschte Folge- und Nebenwirkungen zu minimieren, das Eintreten der Zielzustände zu sichern sowie erwünschte Folge- und Nebenwirkungen zu maximieren;
- diese Maßnahmen (und nicht andere) werden durchgeführt;
- und abschließend wird geprüft, ob die Ziele tatsächlich erreicht worden sind.

Die *wissenschaftliche Fundierung* und damit die Absicherung von Bildungsreform als einer rationalen Handlung verlangt – neben präzise explizierten Entscheidungskriterien sowie Gesichtspunkten, nach denen die Erwünschtheit oder Unerwünschtheit von Zuständen beurteilt wird – drei Arten von Wissensbestandteilen:

- der *Feststellung von Zielen* dienendes Wissen, das in die Konstruktion eines logisch und inhaltlich konsistenten, prinzipiell erfüllbaren (vgl. HEILAND/PRENZEL 1979), mit pädagogisch relevanten Oberzielen verträglichen und in seinen potentiellen Folgewirkungen beurteilten Systems von Reformzielen auf der Grundlage einer systematischen Erfassung von Zielvorstellungen eingeht;
- *deskriptiv-explanatorisches* Wissen zur vollständigen Beschreibung des Ausgangszustandes und seiner Ursachen, einschließlich prognostisch-diagnostischen Wissens zur Feststellung von Ist-Soll-Diskrepanzen;
- *technologisches*, also veränderungsrelevantes Wissen über reformzieleffektive und von unerwünschten Folge- und Nebenwirkungen freie Maßnahmen.

1.2. Phasen der Bildungsreform

Da Bildungsreformen aus einer ganzen Reihe von Veränderungshandlungen und Maßnahmen bestehen, die auf unterschiedliche Bereiche des Bildungssystems bezogen und entsprechend abgestimmt und spezifiziert sein müssen (vgl. z. B. ROEDER 1983, S. 83), ergibt sich zwangsläufig eine Zeitstruktur für Reformen, die grob als Phasenablauf dargestellt werden kann.

Ausgangspunkt ist die Feststellung einer Veränderungsbedürftigkeit, die in dieser Initiierungsphase noch relativ undifferenziert sein kann. Die Ist-Soll-Diskrepanz zwischen Ausgangszuständen und Zielvorstellungen, aus der die Feststellung der Veränderungsbedürftigkeit resultierte, bedarf einer genaueren Analyse in Form einer Zustands- und Zielklärung. Wird am Ende dieser Klärungsphase an der Veränderungsbedürftigkeit festgehalten, müssen Reformmaßnahmen erwogen und

auf ihre Effektivität für ein Erreichen der Reformziele sowie auf mögliche Nebenwirkungen hin untersucht werden (Vorbereitungs- und Erprobungsphase). Auf dieser Informationsgrundlage müssen Entscheidungen über Reformziele, Implementation, Personal- und Sachmittel usw. getroffen werden (Entscheidungs- und Planungsphase). In der Implementationsphase werden die Reformmaßnahmen gemäß dem Reformplan in das Bildungssystem eingeführt, begleitet von einer formativen Evaluation. Nach Abschluß der Implementation wird das gesamte Reformvorhaben in einer abschließenden summativen Evaluation zu überprüfen sein.

1.3. Rationalitätsprobleme der Bildungsreform

Auf der Basis des skizzierten Phasenmodells sowie der Ausführungen zur Bildungsreform als rationaler Handlung lassen sich zwei Arten von Rationalitätsproblemen beziehungsweise Rationalitätsverletzungen unterscheiden. Die erste Art von Rationalitätsverletzung besteht in einer *Phaseninkonsistenz* im Ablauf der Bildungsreform, das heißt, es werden einzelne Phasen nicht bearbeitet, übersprungen, oder eine spätere Phase wird beendet, noch ehe die vorausgegangene abgeschlossen ist. Die Problematik einer solchen Phaseninkonsistenz ist zum Beispiel darin zu sehen, daß planungs- und entscheidungsrelevante Informationen – obwohl sie zur Verfügung stünden – gar nicht beschafft werden oder erst nach Beendigung des Entscheidungs- und Planungsprozesses vorliegen und so für diesen als Informationsgrundlage nicht mehr zur Verfügung stehen. Ein Beispiel für eine Phaseninkonsistenz dieser Art stellt der Bildungsgesamtplan dar. Von einigen Hauptakteuren wird dort (BUND-LÄNDER-KOMMISSION FÜR BILDUNGSPLANUNG 1973, S. 24) für den Sekundarbereich die Einführung der integrierten Gesamtschule gefordert, obwohl der Abschlußbericht der wissenschaftlichen Modellversuche erst für 1975 zu erwarten ist.

Von dieser Art der Rationalitätsverletzung, die den Hauptakteuren anzulasten ist, und auf die in diesem Zusammenhang nicht näher eingegangen werden soll, ist ein zweiter Typus zu unterscheiden, der aus *inkonsistenten und unzureichenden Wissensgrundlagen* in einer oder in mehreren Phasen resultiert. Diese Rationalitätsverletzungen, die von der reformbezogenen Forschung ausgehen, sollen im folgenden genauer betrachtet werden.

Wir beschränken uns dabei auf Defizite in den Beständen deskriptiv-explanatorischen Wissens, welche in die Zustandsklärung eingehen, sowie auf Defizite in den Beständen technologischen Wissens, welche für die Vorbereitungs- und Erprobungsphase wichtig sind. Erstere äußern sich in der mangelnden empirischen Absicherung von Befunden sowie in der Auswahl von veränderungsirrelevanten Variablen für die Untersuchung. Letztere sind dadurch gekennzeichnet, daß Maßnahmen für wichtige Veränderungsbereiche fehlen oder daß die Informationen über Zieleffektivität und Nebenwirkungen unzureichend sind. Defizite in den wissenschaftlichen Informationsgrundlagen dieser beiden Phasen sind unter Rationalitätsgesichtspunkten besonders kritisch. Die aus der Zustandsklärung mit unzureichenden deskriptiv-explanatorischen Wissen resultierende Voraussetzungs- und Bedingungsanalyse läuft Gefahr, entweder gar keine Hinweise auf wichtige veränderungsrelevante Merkmale und Bereiche geben zu können oder Variablen fälschli-

cherweise als veränderungsrelevant auszuweisen und damit die Maßnahmenanalyse in falsche Bahnen zu lenken. Defizite im technologischen Wissen während der Vorbereitungs- und Erprobungsphase schränken den Spielraum von möglichen Reformmaßnahmen ein und reduzieren die Informationsgrundlage für die nachfolgende Planungs- und Entscheidungsphase.

Wir wollen im folgenden die Wissensbestandteile, die dem Strukturplan für das Bildungswesen zugrundeliegen (DEUTSCHER BILDUNGSRAT, Empfehlungen der Bildungskommission 1970), auf solche Defizite untersuchen. Daraus werden sich Konsequenzen für die reformbezogene Forschung ergeben. Wir stützen uns dabei hauptsächlich auf Wissensbestandteile, wie sie in den Gutachten des Bildungsrats vor 1970 vorlagen, weil wir annehmen, daß diese Befunde den damaligen Forschungsstand repräsentieren und nur diese Ergebnisse die Basis für den Strukturplan bilden konnten, der seinerseits wiederum in den Bildungsgesamtplan (BUND-LÄNDER-KOMMISSION FÜR BILDUNGSPLANUNG 1973) einging.

2. Defizite und Rationalitätsverletzungen in den Wissensgrundlagen der Bildungsreform

Bildungsreform bedeutet, das Bildungssystem, oder vielmehr einzelne Teilsysteme zu ändern. Voraussetzung dafür ist die Feststellung der Veränderungsbedürftigkeit, aber auch der Veränderungsmöglichkeit. Ohne auf Einzelheiten und Hintergründe einzugehen, scheint mit dem Hinweis auf Publikationen wie etwa die von PICHT (1964) oder DAHRENDORF (1965) die Reformbedürftigkeit des deutschen Bildungssystems ausreichend angezeigt. Die Kritik richtet sich vor allem auf Niveau und Verteilung der vom Bildungssystem vermittelten Qualifikationen und Kompetenzen. Der Forderung nach einer Reform des Bildungssystems liegt die Annahme zugrunde, daß das Bildungssystem kausal für die bemängelten Zustände verantwortlich ist, daß, anders gesagt, mit einer Veränderung des Bildungssystems Einfluß auf Niveau und Verteilung von Bildung genommen werden kann. Neben dem Bildungssystem müssen als Einflußfaktoren Sozialisationsprozesse in Betracht gezogen werden, die vor Eintritt in das Bildungssystem ablaufen, aber auch die Schulkarriere begleiten, außerdem individuelle Voraussetzungen im Sinne genetischer Anlagen und Fähigkeiten, wie auch immer bedingt.

Eine prinzipielle Veränderungsmöglichkeit für Niveau und Verteilung von Bildung durch Reformmaßnahmen besteht nur dann, wenn die genetischen Anlagen nicht determinierendes Gewicht besitzen. Daß dem nicht so ist, sondern von einer pädagogischen Beeinflussbarkeit der Anlagen ausgegangen werden muß, wurde in der Reformklärungphase durch Gutachten wie zum Beispiel das von RITTER/ENGEL (1968) deutlich hervorgehoben. Unter dem Aspekt der prinzipiellen Veränderungsmöglichkeit ist die Relation Sozialisation – Bildungssystem wenig problematisch, denn wenn Sozialisationsprozesse auf Höhe und Verteilung von Bildung einwirken, ist eine Beeinflussung durch das Bildungssystem ebenfalls grundsätzlich möglich. Zentrale Bedeutung besitzt jedoch die Frage, wie das Bildungssystem mit den Ergebnissen vor- und außerschulischer Sozialisation umgeht, das heißt, inwieweit es die in Sozialisationsprozessen gewonnenen Kompetenzen und bildungsrelevanten Merkmale hinsichtlich Niveau und Verteilung beeinflusst. Denkbar wäre

etwa, daß das Bildungssystem durch Sozialisation erzeugte Ungleichheiten oder interindividuelle Unterschiede verstärkt, oder aber sie nivelliert, sie eventuell sogar auf einen insgesamt höheren Level hebt. Diese Gegenüberstellung kennzeichnet eine wichtige Reformabsicht, nämlich die durch das bisherige Bildungssystem produzierten oder vergrößerten Ungleichheiten nach Kompetenz und Qualifikation durch Änderungen im Bildungssystem zu reduzieren, und zwar auf höherem und zum Teil anders akzentuiertem Niveau (Wissenschaftsorientierung). Für die Analyse des Beitrags, den die Forschung zur Bildungsreform geleistet hat, bietet sich damit eine nähere Betrachtung der Relation Sozialisationsforschung – Bildungsreform in der Klärungsphase der Reform an.

Interessant ist daneben aber auch ein zweiter, in der Vorbereitungs- und Erprobungsphase der Reform zu lokalisierender Aspekt, der die von der Bildungsreform anvisierten Änderungen im Bildungssystem in Betracht zieht: Welche Komponenten, Teilsysteme oder Größen des Bildungssystems wurden reformiert oder sollten reformiert werden, und welche *konnten* beim gegebenen Forschungsstand verändert werden? Zu diskutieren sind hier forschungsbedingte Spielräume für Reformmaßnahmen sowie damit verbundene Probleme und Konsequenzen.

2.1. Ein Forschungsbeitrag zur Bildungsreform: das Beispiel der Sozialisationsforschung

Daß die Sozialisationsforschung für die Bildungsreform eine wichtige Rolle gespielt hat, wurde bereits an anderer Stelle deutlich hervorgehoben (z. B. GEULEN 1983). Die Analyse GEULENS richtet sich dabei hauptsächlich auf bildungssoziologische Aspekte. Sie kommt zu dem Ergebnis, daß die Sozialisationsforschung, die sich damals auf familiäre Sozialisationsprozesse konzentrierte und vor allem Wechselwirkungen zwischen familialer und schulischer Sozialisation vernachlässigte, keine zureichende Entscheidungsgrundlage für eine Bildungsreform bot.

Im folgenden wird die Sozialisationsforschung aus einer etwas anderen Perspektive betrachtet. Es soll herausgearbeitet werden, welche Rationalitätsverstöße während der Bildungsreform auf Ergebnisse der Sozialisationsforschung zurückgehen. Der bereits angesprochene Gedanke, daß das reformierte Bildungssystem als Regulativ für Sozialisationseffekte funktionieren soll, steht dabei im Zentrum der Argumentation.

Zunächst bedarf es einer Bestimmung der Wissensbestände, die auf Sozialisationsforschung zurückgehen und bei der Begründung und Planung der Bildungsreform aufgegriffen wurden. Dieser Wissenshintergrund dürfte etwa mit den Gutachten von MOLLENHAUER (1968) oder OEVERMANN (1968) im von ROTH (1968) herausgegebenen Band zu „Begabung und Lernen“ ziemlich gut beschrieben sein. Die Gutachten stimmen weitgehend mit anderen Darstellungen von Theorien und Befunden zur Sozialisation aus dieser Zeit überein (z. B. FEND 1969; ROLFF 1967). Das zentrale theoretische Argument der damaligen Sozialisationsforschung faßt ROLFF in einem Satz zusammen, der auch gleich Bezüge zur Bildungsreform erkennen läßt: „Die schichtenspezifische Auslese durch die Schule ist ... vor allem durch einen zirkelförmigen Verlauf des Sozialisationsprozesses bestimmt: Die Sozialisation durch den Beruf prägt in der Regel bei den Mitgliedern der sozialen Unterschicht andere Züge des Sozialcharakters als bei den Mitgliedern der Mittel-

und Oberschicht; während der Sozialisation durch die Familie werden normalerweise die jeweils typischen Charakterzüge der Eltern an die Kinder weitervermittelt“ (ROLFF 1967, S. 18f.).

Auf der empirischen Ebene werden diese theoretischen Annahmen durch Untersuchungen von Zusammenhängen zwischen Variablen auf der Aggregatebene (Schichtzugehörigkeit), Binnenvariablen der Familie (elterliche Wertorientierungen, Erziehungsvorstellungen und -praktiken) und Persönlichkeitsmerkmalen des Kindes (meist schulerfolgsrelevante Variable wie Intelligenz, Leistungsmotivation oder Sprache) überprüft. Die empirische Absicherung der postulierten Sozialisationsprozesse ist allerdings problematisch. Typische Untersuchungen (z. B. KOHN 1959; WITHE 1957), die einen relativ schmalen empirischen Fundus von häufig zitierten Sammelreferaten zur Sozialisation (z. B. BONFENBRENNER 1958, 1965; BECKER 1964) bilden, prüfen die Zusammenhänge selten über mehr als zwei Ebenen und berichten Korrelationen, die zwar signifikant sind, aber selten einen Wert von .30 erreichen (vgl. ERLANGER 1974). Diese relativ schwachen Zusammenhänge wurden dabei häufig so interpretiert, als seien tatsächlich substantielle Effekte von Schichtzugehörigkeit auf elterliche Erziehungseinstellungen und kindliche Persönlichkeitsmerkmale vorhanden (vgl. BERTRAM 1982). Eine genauere Betrachtung des empirischen Gehalts der Sozialisationstheorien läßt deren Aussagen als spekulativ erscheinen. Damit stellt sich hier bereits die Frage, inwieweit Sozialisationstheorien eine verwertbare Informationsgrundlage für bildungstheoretische Überlegungen, Maßnahmen und Entscheidungen abgeben.

Aber nicht allein die empirische Absicherung ist ein Problem, das einem Rückgriff auf diese Befunde zur Begründung und Planung von Bildungsreform entgegensteht. Eine Reihe weiterer Schwierigkeiten läßt sich auf die Auswahl von Variablen in der Sozialisationsforschung zurückführen:

- Auf der Ebene von Aggregatvariablen (Schichtzugehörigkeit) suggeriert die Sozialisationsforschung die Bedeutung von globalen oder System-Variablen für Sozialisationsprodukte. Ignoriert man, daß die Zusammenhänge nur schwach sind, mag daraus die Schlußfolgerung gezogen werden, daß ebenfalls durch eine Veränderung von Systemvariablen, etwa im Bereich des Bildungswesens, Effekte auf Sozialisationsprodukte, also Kompetenzen und Qualifikationen, erreicht werden. Dieser Schluß ist allerdings durch die vorliegenden Befunde nicht gerechtfertigt.
- Auf der Ebene von Binnenvariablen (Familie) etwa könnte erhofft werden, daß Qualitäten von Sozialisationsprozessen erfaßt werden. Ein Wissen über Art und Wirkung familialer Sozialisation könnte wertvolle Hinweise darauf geben, wie ein Bildungssystem zu gestalten ist, damit unter der Zielstellung einer Niveau-Angleichung und Erhöhung von Kompetenzen Effekte familialer Sozialisation aufgefangen oder kompensiert werden. Ein derartiges präskriptiv verwendbares Wissen wird aber dann sicher nicht gewonnen, wenn – wie in der Sozialisationsforschung – vornehmlich mit Befragungstechniken elterliche Wert- und Erziehungsvorstellungen erfaßt werden. Informationen darüber sind pädagogisch wenig relevant.
- Auf der Ebene von Persönlichkeitsmerkmalen befaßt sich die Sozialisationsforschung mit Variablen, die mit dem Schulerfolg in mehr oder weniger starkem Zusammenhang stehen, vor allem mit Intelligenz oder Leistungsmotivation.

Letztendlich aber erbringen entsprechende Untersuchungen nur Informationen über die *Verteilung* dieser Merkmale auf die Sozialschichten. Diese Information ist weder neu noch besonders aussagekräftig. Für die Bildungsreform wesentlich bedeutsamer wären Aussagen über spezifische, durch unterschiedliche Sozialisationsprozesse bedingte Defizite oder Stärken in Kompetenzen und Fähigkeiten. Damit wären Information über Ansatzpunkte für Reformmaßnahmen gegeben.

Bilanziert man den Beitrag der Sozialisationsforschung, ist festzuhalten, daß sie die Aufgabe einer Zustandsklärung, also einer Beschreibung des Ausgangszustandes, nicht erfüllt hat. Es wurde mit theoretischen Modellen gearbeitet, die empirisch nur unzureichend abgesichert waren. Die Modelle enthielten Variable, die – vor allem soziologischer, zum Teil psychologischer Herkunft – durch pädagogische Maßnahmen kaum zu verändern sind und damit nur geringe pädagogische Relevanz (KRAPP 1984 a) besitzen. Insofern konnte die Sozialisationsforschung auch kein handlungsrelevantes Hintergrundwissen (HERRMANN 1979) anbieten, auf das bei der Reformkonzipierung hätte zurückgegriffen werden können. Tendenziell hat die Sozialisationsforschung wohl eher die Aufmerksamkeit auf relativ globale Systemvariable gerichtet und dazu beigetragen, Effekte von Eingriffen auf diese Größen zu erhoffen.

Die Problematik unter Rationalitätsgesichtspunkten ist vor allem darin zu sehen, daß ein Forschungsbereich, von dem aufgrund seiner Gegenstandsbestimmung Auskunft über die Beschaffenheit des Ausgangszustandes und über Veränderungsmöglichkeiten erwartet werden konnte,

- fragwürdig abgesicherte Ergebnisse geliefert hat;
- den Ausgangszustand nur sehr selektiv beschrieben hat;
- sich mit Größen befaßt hat, die über konkrete Möglichkeiten für die Realisierung der Bildungsreform wenig aussagen.

Zu betonen ist allerdings, daß diese Rationalitätsproblematik erst dadurch zustande kommt, daß ein Forschungsbereich in die Position eines Informationslieferanten für einen bestimmten Reformzweck gebracht wird. Wenn der Informationsbedarf für diesen Zweck nicht näher spezifiziert wird und wenn zudem auf seiten des Forschungsbereichs Aussagekompetenz dafür unterstellt wird, ist die Grundlage für diese Art von Rationalitätsproblemen geschaffen. Ihre Auswirkungen sind dann nur noch abhängig davon, ob die Informationsgrundlage noch vor, im Verlauf oder erst nach einer Reform als unzureichend identifiziert wird.

2.2. Forschungsbedingte Spielräume der Bildungsreform

Im Zentrum einer Reform stehen die verändernden Eingriffe in das als reformierungsbedürftig erkannte System. Der Forschungsstand zu einer gegebenen Zeit bestimmt die Spielräume für Reformmaßnahmen, indem er das wesentliche Wissen über Veränderungsmöglichkeiten und deren Effekte repräsentiert. Im Fall einer Bildungsreform bieten sich verschiedene Ansatzpunkte für Veränderungen. Auf der Ebene der Schulorganisation kann reformiert werden, auf der Ebene von Curricula oder Lehrzielen, aber auch auf der Ebene des Unterrichts kann eingegriffen werden mit neuen Diagnose- und Beurteilungsverfahren oder Instruktionstechniken, schließlich auf der Ebene des Lehrers durch Lehrerbildungsmaßnahmen.

Betrachtet man den Strukturplan (DEUTSCHER BILDUNGSRAT 1970), so sind dort verschiedene Schwerpunkte für Reformmaßnahmen ausgewiesen, zum Beispiel Schulorganisation, Weiterbildung, Differenzierung, aber auch Beratung, Curriculumrevision, Veränderung der Lernkontrollen und schließlich die Neuordnung der Lehrerbildung. Auffallend ist, daß der Unterricht als Lehr-Lern-Prozeß weitgehend ausgespart bleibt. Er wird zwar von verschiedenen Maßnahmen tangiert, die Gestaltung der unterrichtlichen Vermittlungsprozesse stellt aber keinen eigenen Schwerpunkt der Bildungsreform dar. Da die Annahme, Unterricht beziehungsweise Instruktion besäßen keinen Einfluß auf die Reformziele, weder plausibel noch forschungsmäßig abgestützt ist, soll hier der Frage nachgegangen werden, aufgrund welcher Forschungskonstellationen dieser Bereich nur indirekt mit Reformmaßnahmen bedacht wurde.

Überlegungen zur Unterrichtsgestaltung mit dem Ziel, die Lernleistungen zu steuern und zu steigern, wurden verschiedentlich in Gutachtenbänden der Bildungskommission angestellt. FLECHSIG u. a. (1968) zum Beispiel, nehmen bereits auf einige Ansätze zur Entwicklung systematischer Unterrichts- oder Instruktionstheorien (z. B. GAGNE 1965; GLASER 1965) Bezug. Als Resümee dieser Auseinandersetzung mit Unterrichtskonzeptionen wird jedoch in den Gutachten die dringende Forderung nach weiterer direkt unterrichtsbezogener Forschung erhoben. Daß zu diesem Zeitpunkt keine praktisch handhabbaren Unterrichtskonzeptionen oder -technologien vorliegen, die den bisherigen Unterricht ersetzen könnten, wird hinreichend deutlich. Zum Zeitpunkt der Reforminitiierung läßt sich insofern ein erhebliches Defizit an Wissen über Unterrichtstechnologien feststellen. Aber auch die in den letzten Jahren durch die starke Expansion instruktionspsychologischer Untersuchungen zustande gekommenen Erkenntnisfortschritte haben die Situation nicht wesentlich geändert. Ein hinreichend brauchbares Inventar effektiver Unterrichtsverfahren zur direkten praktischen Umsetzung steht auch heute noch nicht bereit. Dies wird nicht nur durch die skeptische Beurteilung der Handlungsrelevanz der Unterrichtsforschung (z. B. ACHTENHAGEN 1979; EIGLER 1979; STRITTMATTER 1979), sondern auch durch die Forderung nach einer Pädagogischen Psychologie als handlungsorientierte Wissenschaft (z. B. BRANDTSTÄDTER/REINERT/SCHNEEWIND 1979; HUBER/KRAPP/MANDL 1984) unterstrichen. Neuere Darstellungen pädagogisch-psychologischer Theorien und Befunde unter der Perspektive, handlungsleitendes Wissen für Unterricht und Lehre zusammenzufassen (z. B. TREIBER/WEINERT 1982; HUBER/KRAPP/MANDL 1984), bieten zum größten Teil nur „Hintergrundwissen“ für Lehrer an, das für eine Verwendung in Handlungssituationen erst noch einer Aufbereitung und Interpretation unter Hinzuziehung von Alltagstheorien und Erfahrungen bedarf. So verfügen wir auch heute noch kaum über handlungsleitendes Wissen, etwa im Sinne „technologischer Theorien“ (ALISCH/RÖSSNER 1978), „technologischer Regeln“ (BUNGE 1967) oder „standardisierter Handlungsregeln“ (HERRMANN 1979). Das aber wäre die notwendige Grundlage für rational begründete Reformmaßnahmen auf der Ebene der Unterrichtsgestaltung. Unter Rationalitätsgesichtspunkten war es insofern sicher zweckmäßig, beim vorliegenden Forschungsstand auf eine Reformierung des Unterrichts zunächst zu verzichten. Die vorhandenen umfangreicheren Bestände an Hintergrundwissen über Lehren, Lernen und Unterrichten waren sinnvoller durch Lehrerbildung zu vermitteln. Dieses relativ vorsichtige Umgehen mit Reformmaßnahmen

angesichts unzureichender wissenschaftlicher Grundlagen war allerdings nicht charakteristisch für die Bildungsreform.

Dies läßt sich an einem anderen Schwerpunkt, der Leistungsfeststellung und -bewertung oder der Lernkontrolle, zeigen. Daß diagnostische Verfahren in einem Bildungssystem eine wichtige Rolle spielen, liegt auf der Hand: pädagogische Maßnahmen setzen ein Wissen über Ausgangszustände beim Lernenden (Leistungsstand, Kompetenzen, Lernschwierigkeiten) voraus. Diese Informationen sind von großer Bedeutung für den Schüler selbst, für seine weitere Auseinandersetzung mit dem Lerngegenstand, für die Unterrichtsgestaltung des Lehrers, für die Zuordnung von Schülern zu Lernwegen (Schullaufbahnen). Vor allem in der Reformklärungsphase wurde heftige Kritik an den gebräuchlichen Verfahren der Leistungsmessung und -beurteilung geübt (z. B. INGENKAMP 1968, 1971). Ausgehend von der naheliegenden Forderung, daß jedes Schulsystem Prüfungs- und Beurteilungsverfahren benötigt, die angemessen, objektiv, gültig und zuverlässig messen, wurde vor allem das Lehrerurteil als defizient und unzureichend erachtet. Besonders die Vermengung von Leistungsfeststellung und Bewertung beim Lehrerurteil und der niedrige Vorhersagewert von Zensuren wurde bemängelt.

Wie sah es jedoch mit alternativen Leistungsfeststellungs- und -beurteilungsverfahren aus? Als eine Alternative zu herkömmlichen Beurteilungsverfahren wurde die Verwendung standardisierter Schultests gefordert (INGENKAMP 1968). Da entsprechende Instrumente nicht vorlagen, wurde zur Entwicklung von Schultests aufgerufen. Aber das Lehrerurteil durch standardisierte Schultests zu ersetzen, ist nicht unproblematisch, wenn man den relativ geringen Vorhersagewert der mit hohem Aufwand konstruierten Intelligenz- und Schulleistungstests bedenkt. Zudem erweist sich bei einer differenzierteren Betrachtung von Informationsbedürfnissen für verschiedene schulische Entscheidungen (z. B. KRAPP 1978) das Lehrerurteil nicht immer den standardisierten Tests unterlegen (z. B. TENT/FINGERHUT/LANGFELDT 1976; KRAPP/MANDL 1977). Auch aus einer berechtigten Kritik am Lehrerurteil folgt noch nicht, daß die Alternative „standardisierte Testverfahren“ unbedingt besser sein muß. Dies gilt vor allem auch, weil die aus der differentiellen Psychologie stammenden selektionsorientierten Kriterien für Testkonstruktionen nicht unbedingt für pädagogische Diagnoseinstrumente geeignet sind (vgl. KRAPP 1984b). Als zweite Alternative zum Lehrerurteil können die zu Beginn der Reform in die wissenschaftliche Diskussion einbezogenen lehrziel- oder kriteriumsorientierten Tests angesehen werden. Die vielseitige Verwendbarkeit von lehrzielorientierten Tests zur Steuerung des Lehr-Lern-Prozesses, zur Diagnose des individuellen Leistungsstandes, zur Leistungsbewertung und schließlich zur zielbezogenen Evaluation von Unterricht (KLAUER 1972) macht sie zu Diagnoseinstrumenten, die unter Rationalitätsgesichtspunkten einer Bildungsreform gut angestanden hätten. Allerdings war auch hier zunächst grundlegende Forschungsarbeit zu leisten, mußten grundlegende Testmodelle erarbeitet werden (vgl. KLAUER u. a. 1972; FRICKE 1974; HERBIG 1976). Aus diesem Grund, und wohl auch, weil lehrzielorientierte Tests definierte Lehrziele voraussetzen, liegen derzeit nur wenige verwendbare Verfahren vor (KLAUER 1978; FRICKE 1981). So zeigt sich bei der Reform der Leistungsfeststellung und Lernkontrollen ein ähnliches Dilemma wie bei den Unterrichtsverfahren: der Ausgangszustand ist als defizient bestimmt, Modellvorstellungen über Alternativen liegen vor, aber keine praktisch verwendbaren Verfah-

ren, die unter wissenschaftlichen Kriterien auf Eignung und Effizienz untersucht sind. Auch hier stellt sich also die Frage nach einer rationalen oder wissenschaftlich gestützten Reform, wenn nicht die schlechtere Möglichkeit auf spekulativer oder alltagstheoretischer Grundlage gewählt werden soll.

Das Rationalitätsproblem aufgrund unzureichender Wissensbestände ist in den besprochenen Bereichen relativ gut deutlich zu machen; es gilt aber auch für andere Reformschwerpunkte, etwa auf der Ebene der Schulorganisation oder des Curriculums. Allerdings stellt sich hier die Forschungsabhängigkeit anders dar. Die Auswirkungen von Veränderungen und auftretende Schwierigkeiten sind hier weniger direkt erfahrbare. Reformmaßnahmen, etwa in bezug auf die Schulorganisation, können zunächst auf einer sehr formalen Ebene mit offensichtlich scheinender Evidenz ansetzen, zum Beispiel, wenn Ausbildungszeiten angeglichen oder formale Durchlässigkeitshürden beseitigt werden. Innovationen im Bereich der Curricula können „gesetzt“ werden, ihre Effekte treten erst allmählich in Erscheinung. Wie auch immer die Notwendigkeit einer wissenschaftlichen Begründung solcher oder ähnlicher Maßnahmen eingeschätzt werden mag, ihr Einsatz setzt ein Wissen über Wirkung und Nebenwirkungen voraus. Jede Änderung im Bildungssystem wirkt sich auf andere Bereiche aus; deshalb müssen begründete Prognosen über Effekte auf das gesamte System in Betracht gezogen werden. Ein entsprechendes Prognosemodell oder eine technologische Theorie lag der Bildungsreform jedoch nicht zugrunde.

3. Konsequenzen für reformbezogene Forschung

Mit der Darstellung der Defizite in den wissenschaftlichen Grundlagen der Bildungsreform soll nicht die Vorstellung suggeriert werden, die gesamte reformbezogene Forschung sei unzulänglich gewesen. Die vor einiger Zeit erschienenen zusammenfassenden Abschlußberichte der Gesamtschulversuche (FEND 1982; BUND-LÄNDER-KOMMISSION FÜR BILDUNGSPLANUNG UND FORSCHUNGSFÖRDERUNG 1982) lassen erkennen, daß gerade die formative und summative Evaluations- und Begleitforschung, trotz der methodischen Probleme (vgl. FEND 1982, S. 484 ff.), eine Reihe differenzierter Ergebnisse erbracht hat, die die Wichtigkeit der Unterrichtsprozesse und die Effekte der Wechselwirkungen zwischen organisatorischen, curricularen und unterrichtlichen Maßnahmen für den Leistungsoutput deutlich machen.

Nicht zuletzt aufgrund dieser Resultate, die über den in den Gutachten des Bildungsrats dokumentierten Kenntnisstand der Anfangsphase der Bildungsreform hinausgehen, aber in ihrem vollen Umfang erst zu einem Zeitpunkt vorlagen, als einige Hauptakteure das Interesse an einer Reform schon verloren hatten, lassen sich einige Folgerungen für eine reformbezogene Forschung ziehen; sie könnten deren Innovationskapazität erhöhen und Bildungsreform als rationales Unterfangen zumindest soweit ermöglichen, wie dies in der Verfügung von Wissenschaft steht:

- Verbesserung der *technologischen* Wissensbestandteile vor allem durch Erarbeitung von „technologischen Regeln“, „technologischen Theorien“ oder „standardisierten Handlungsregeln“ für Maßnahmen im Bereich des Unterrichts und

durch die systematische Analyse der Effekte von Wechselwirkungen zwischen organisatorischen, curricularen und unterrichtlichen Maßnahmen. Aus dieser Forderung ergeben sich Konsequenzen für die inhaltliche Ausrichtung und methodische Orientierung des Forschungsprozesses. Auf der *inhaltlichen* Seite stehen die prozessualen Gesichtspunkte der Problemfelder, für die Handlungsregeln gewonnen werden sollen, gegenüber den strukturell-differentiellen im Vordergrund; darüber hinaus wird die Kenntnis der subjektinternen Prozesse der im Problemfeld handelnden Personen wichtig. In bezug auf die *Forschungsmethoden* sind Verfahren nötig, die die Erfassung und Analyse von Prozessen und Veränderungen erlauben (z. B. prozessuale Interaktionsanalyse, kriteriumsorientierte Messung, Zeitreihenanalysen oder systemtheoretische Modelle der Veränderungsanalyse), sich zur Erhebung und Auswertung subjektinterner Daten eignen (z. B. Verbalisationsverfahren, Inhaltsanalyse), zur Effektivitätsfeststellung beitragen (z. B. Experimente mit Feldforschungscharakter, auch Einzelfallexperimente, kausalanalytische Analyseverfahren), empirische Befunde integrieren können (Meta-Analysen) und darüber hinaus alternative Handlungsmöglichkeiten entdecken und die Implementation von Handlungsregeln erleichtern (qualitative Methodologie, Konzepte von Handlungsforschung; vgl. HEILAND 1984b).

- Verbesserung der *deskriptiv-explanatorischen* Wissensgrundlagen über den Zusammenhang von Bildungssystem, Bildungseffekten sowie deren ökonomischen, ökologischen, sozialen, familialen und individuellen Voraussetzungen und Konsequenzen. Dies bedeutet *inhaltlich*, daß Aggregat- und Individualvariablen gleichermaßen in die Untersuchung einbezogen werden, wobei solche Größen, die „pädagogisch“ sind, also direkter erzieherischer oder unterrichtlicher Beeinflussung unterliegen, besondere Beachtung verdienen. Auf der *methodologischen* Seite ergibt sich als besonderer Gesichtspunkt die Forderung nach der Verwendung von Mehrebenenanalysen.

Die Verbesserung der unterrichtstechnologischen Informationsgrundlagen eröffnet die Möglichkeit zu kontinuierlichen, „kleinen“, das heißt, das Gefüge der Institution nicht berührenden Reformen; die Verbesserung der deskriptiv-explanatorischen Grundlagen hilft Defizite und Fehlentwicklungen rechtzeitig erkennen und ermöglicht Impulse für unerläßliche strukturelle Reformen. Wissenschaft kann Reformen nicht erzwingen und deren Gelingen nicht gewährleisten; sie kann sie anregen helfen und die Rationalität des Reformprozesses ermöglichen. Und das sollte sie auch tun.

Literatur

- ACHTENHAGEN, F.: Einige Überlegungen zum gegenwärtigen Stand der Unterrichtswissenschaft. In: Unterrichtswissenschaft 7 (1979), S. 269–282.
- ALISCH, L.-M./RÖSSNER, L.: Erziehungswissenschaft als technologische Disziplin. München 1978.
- ALISCH, L.-M./RÖSSNER, L.: Erziehungswissenschaft und Erziehungspraxis. München 1981.
- BECKER, W.C.: Consequences of different kinds of discipline. In: HOFFMAN, M.L./HOFFMAN, L.W. (Hrsg.): Review of child development research. New York: Sage, 1964, S. 169–208.

- BERTRAM, H.: Von der schichtspezifischen zur sozialökologischen Sozialisationsforschung. In: VASKOVICS, L. A. (Hrsg.): Umweltbedingungen familialer Sozialisation. Stuttgart 1982, S. 25–54.
- BRANDTSTÄDTER, J./REINERT, G./SCHNEEWIND, K. A. (Hrsg.): Pädagogische Psychologie: Probleme und Perspektiven. Stuttgart 1979.
- BRONFENBRENNER, U.: Socialization and social class through time and space. In: MACCOBY, E. E./NEWCOMB, T. M./HARTLEY, E. (Hrsg.): Readings in social psychology. New York: Holt, 1958, S. 400–425.
- BRONFENBRENNER, U.: Wandel der amerikanischen Kindererziehung. In: FRIEDEBURG, L. VON (Hrsg.): Jugend in der modernen Gesellschaft. Köln/Berlin 1965, S. 321–332.
- BUND-LÄNDER-KOMMISSION FÜR BILDUNGSPLANUNG: Bildungsgesamtplan. Bd. I/II. Stuttgart 1973.
- BUND-LÄNDER-KOMMISSION FÜR BILDUNGSPLANUNG UND FORSCHUNGSFÖRDERUNG: Modellversuche mit Gesamtschulen. Buhl 1982.
- BUNGE, M.: Scientific research. Vol. I/II. Berlin 1967.
- DAHRENDORF, R.: Bildung ist Bürgerrecht. Plädoyer für eine aktive Bildungspolitik. Hamburg 1965.
- DEUTSCHER BILDUNGSRAT: Strukturplan für das Bildungswesen. Stuttgart 1970.
- EDELMANN, W./HAGE, R./SIELAND, B./WARNS, C.: Überlegungen zu einem Allgemeinen Lehr-Lern-Modell ALL. In: Psychologie in Erziehung und Unterricht 29 (1982), S. 343–352.
- EIGLER, G.: Unterrichtswissenschaft – Wissenschaft für den Unterricht. In: Unterrichtswissenschaft 7 (1979), S. 2–12.
- ERLANGER, H. S.: Social class and corporal punishment in childrearing "A reassessment". In: American Sociological Review 39 (1974), S. 68–85.
- FEND, H.: Sozialisierung und Erziehung. Weinheim 1969.
- FEND, H.: Gesamtschule im Vergleich. Weinheim 1982.
- FLECHSIG, K.-H., u. a.: Die Steuerung und Steigerung der Lernleistung durch die Schule. In: ROTH, H. (Hrsg.): Begabung und Lernen. Stuttgart 1968, S. 449–503.
- FRICKE, R.: Kriteriumsorientierte Leistungsmessung. Stuttgart 1974.
- FRICKE, R.: Test. In: SCHIEFELE H./KRAPP, A. (Hrsg.): Handlexikon zur Pädagogischen Psychologie. München 1981, S. 367–373.
- GAGNE, R. M.: The conditions of learning. New York: Holt, 1965.
- GEULEN, D.: Bildungsreform und Sozialisationsforschung. In: Zeitschrift für Sozialisationsforschung und Erziehungssoziologie 3 (1983), S. 189–200.
- GLASER, R.: Toward a behavioral science base for instructional design. In: GLASER, R. (Hrsg.): Teaching machines and programmed learning, II. Washington/D. C.: NEA, 1965, S. 771–809.
- GLASER, R.: Programmiertes Lernen und Unterrichtstechnologie. Berlin 1971.
- HEILAND, A.: Ein Konzept rational-technologischen pädagogischen Handelns und seine Bedeutung für das Technologieproblem in der Empirischen Pädagogik. (Braunschweiger Studien zur Erziehungs- und Sozialarbeitswissenschaft. Bd. 14). Braunschweig 1984. (a)
- HEILAND, A.: Methodologie pädagogisch-psychologischer Forschung. In: HUBER, G. L./KRAPP, A./MANDL, H. (Hrsg.): Pädagogische Psychologie als Grundlage Pädagogischen Handelns. München 1984. (b)
- HEILAND, A./PRENZEL, M.: Überlegungen zum Verhältnis von Norm und Theorie in der Pädagogik. (Pädagogisch-Psychologische Arbeiten des Instituts für Empirisches Pädagogik der Universität München.) München 1979.
- HERBIG, M.: Praxis lehrzielorientierter Tests. Düsseldorf 1976.
- HERRMANN, TH.: Pädagogische Psychologie als psychologische Technologie. In: BRANDTSTÄDTER, J., u. a. (Hrsg.): Pädagogische Psychologie: Probleme und Perspektiven. Stuttgart 1979, S. 209–236.

- HOFFER, M.: Instruktion. In: HERRMANN, TH., u. a. (Hrsg.): Handbuch psychologischer Grundbegriffe. München 1977, S. 202–213.
- HOMANN, U.: Anhang: Bildungsfinanzierung in der Bundesrepublik Deutschland. In: LÜSCHEN, G. (Hrsg.): Deutsche Soziologie seit 1945 – Entwicklungsrichtungen und Praxisbezug. Köln/Opladen 1979, S. 310–315.
- HUBER, G. L./KRAPP, A./MANDL, H. (Hrsg.): Pädagogische Psychologie als Grundlage Pädagogischen Handelns. München 1984.
- INGENKAMP, K.: Möglichkeiten und Grenzen des Lehrerurteils und der Schultests. In: ROTH, H. (Hrsg.): Begabung und Lernen. Stuttgart 1968, S. 407–431.
- INGENKAMP, K. (Hrsg.): Die Fragwürdigkeit der Zensurengebung. Texte und Untersuchungsberichte. Weinheim 1971.
- KLAUER, K. J.: Einführung in die Theorie lehrzielorientierter Tests. In: KLAUER, K. J., u. a.: Lehrzielorientierte Tests. Düsseldorf 1972, S. 13–43.
- KLAUER, K. J.: Perspektiven Pädagogischer Diagnostik. In: KLAUER, K. J. (Hrsg.): Handbuch der Pädagogischen Diagnostik. Bd. 1. Düsseldorf 1978, S. 3–15.
- KLAUER, K. J., u. a.: Lehrzielorientierte Tests. Düsseldorf 1972.
- KOHN, M. L.: Social class and parental values. In: American Journal of Sociology 64 (1959), S. 337–366.
- KRAPP, A.: Prognose und Entscheidung. Weinheim 1978.
- KRAPP, A.: Forschungsergebnisse zur Bedingungsstruktur von Schulleistung. In: HELLER, K. (Hrsg.): Leistungsdiagnostik in der Schule. Bern 1984. (a)
- KRAPP, A.: Diagnose und Prognose. In: HUBER, G. L., u. a. (Hrsg.): Pädagogische Psychologie als Grundlage Pädagogischen Handelns. München 1984. (b)
- KRAPP, A./MANDL, H.: Einschulungsdiagnostik. Eine Einführung in Probleme und Methoden der pädagogisch-psychologischen Diagnostik. Weinheim 1977.
- MOLLENHAUER, K.: Sozialisation und Schulerfolg. In: ROTH, H. (Hrsg.): Begabung und Lernen. Stuttgart 1968, S. 269–296.
- OEVERMANN, U.: Schichtenspezifische Formen des Sprachverhaltens und ihr Einfluß auf die kognitiven Prozesse. In: ROTH, H. (Hrsg.): Begabung und Lernen. Stuttgart 1968, S. 297–356.
- PICHT, G.: Die deutsche Bildungskatastrophe. Olten/Freiburg 1964.
- PRELL, S.: Instruktionstheorie. In: SCHIEFELE, H./KRAPP, A. (Hrsg.): Handlexikon zur Pädagogischen Psychologie. München 1981, S. 176–182.
- RITTER, H./ENGEL, W.: Genetik und Begabung. In: ROTH, H. (Hrsg.): Begabung und Lernen. Stuttgart 1968, S. 99–128.
- ROEDER, P. M.: Bildungsreform und Bildungsforschung. In: Zeitschrift für Pädagogik, 18. Beiheft, 1983, S. 81–96.
- ROLFF, H. G.: Sozialisation und Auslese durch die Schule. Heidelberg 1967.
- ROTH, H. (Hrsg.): Begabung und Lernen. Stuttgart 1968.
- STRITTMATTER, P.: Unterrichtswissenschaft – Wissenschaft für den Unterricht. In: Unterrichtswissenschaft 7 (1979) S. 13–23.
- TENT, L./FINGERHUT, W./LANGFELDT, H.-P.: Quellen des Lehrerurteils. Untersuchungen zur Aufklärung der Varianz von Schulnoten. Weinheim 1976.
- TREIBER, B./WEINERT, F. E. (Hrsg.): Lehr-Lern-Forschung. München 1982.
- WEINERT, F. E.: Instruktion als Optimierung von Lernprozessen I: Lehrmethoden. In: BELTZ Lehrgang Pädagogische Psychologie, Teil VI. Weinheim 1976, S. 96–93.
- WHITE, M. S.: Social class, child rearing practices, and child behavior. In: American Sociological Review 22 (1957), S. 704–712.
- ZANGEMEISTER, CH.: Zur Methodik systemanalytischer Zielplanung – dargestellt am Beispiel des Bildungsbereichs. In: STACHOWIAK H. (Hrsg.): Werte, Ziele und Methoden der Bildungsplanung. Paderborn 1977, S. 201–231.

Abstract

Reform as Rational Practice: The Scientific Basis of Educational Reform

If educational reform is to be regarded as a type of rational practice, then it is an important prerequisite for the success of a reform that certain criteria of rationality be met. In order to ensure the rational character of reform measures it is necessary to have recourse to the results of scientific research. Yet, an exemplary analysis of theories and findings frequently applied during the preparatory phase of the reform movement reveals serious deficiencies in the scientific principles of reform measures. Based on this analysis, suggestions are presented which would ensure a more rational relationship between educational research and reform.

Anschrift der Autoren:

Dr. Manfred Prenzel, Olmützerweg 1, 8045 Ismaning
Dr. Alfred Heiland, Arnikaweg 19, 8000 München 70